

福井大学研究シーズデータ

名前・学部・学科等	入江 聡・総合実験研究支援センター				
研究情報の分類	シーズ	特許	新製品	分析/解析	調査
研究分野の分類	9	以下の18項目から一つ選び番号を左欄に記入する。 1.物理系 2.エネルギー系 3.化学系 4.バイオ系 5.環境系 6.海洋・宇宙系 7.交通系 8.機械系 9.材料系 10.電子・電気系 11.情報系 12.建築・建設系 13.医学系 14.健康・保険系 15.看護・福祉系 16.農業・林業系 17.水産・畜産系 18.その他			
重点研究分野への該当	I T	ナノ	バイオ	環境・エネルギー	その他
キーワード(5個以内)	実像観察	結晶構造	微小領域解析	有機薄膜	
研究情報の名称	実像観察による有機薄膜の形態観察及び微小領域結晶構造解析				
<div>概要</div> <div>有機単分子層から比較的厚い薄膜までの基板との結晶構造、配向関係、結晶成長様式、構造緩和過程をナノスケールの実像観察及びサブミクロンオーダーの微小領域の電子回折やF T変換図から解明できる。</div> <div><div><div>透過電子顕微鏡</div><div>+</div><div>走査プローブ顕微鏡</div></div><div>薄膜(数層から数十層)</div><div>単分子層(S T M)</div><div>薄膜(数層から数十層)(A F M)</div><div>実像観察 + 電子回折・F T変換</div><div>有機単分子層から有機薄膜までの3次元な結晶構造の変化、結晶成長過程等が解明できる。</div></div>					
<div>グラフィカルな社会還元までのチャート</div> <div><div><div>技術</div><div>高分解能な実像観察や微小領域の回折法による結晶構造解析や非結晶的構造の分析技術</div></div><div><div>有機試料を対象とした透過電子顕微鏡法や走査プローブ顕微鏡法</div><div>有機E L、有機O L E D、有機F E T等の開発に重要な有機薄膜の構造形成過程は未知なことが多い。</div></div><div><div>エピタキシャル成長など結晶成長過程のメカニズムの解明</div><div>分子吸着姿勢及び周期構造制御技術</div><div>シーズ</div><div>有機薄膜結晶構造の制御、分子姿勢制御</div><div>従来の結晶作製技術ではできない新規ナノ構造体</div><div>有機複合膜による新規有機デバイス開発</div></div></div>					
関連している企業・大学・団体等	京都大学				
関連する特許1件	なし				
関連する論文1編	J. Cryst. Growth, 198/199, 939-944 (1999)				